
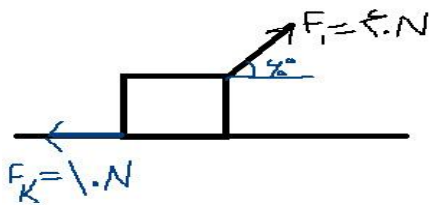
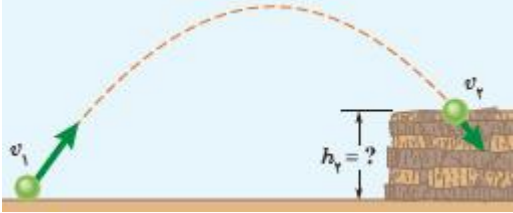
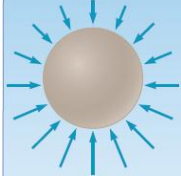
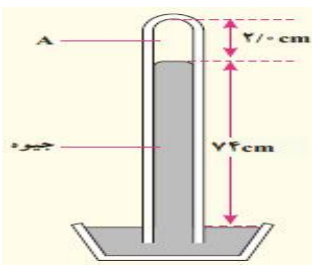
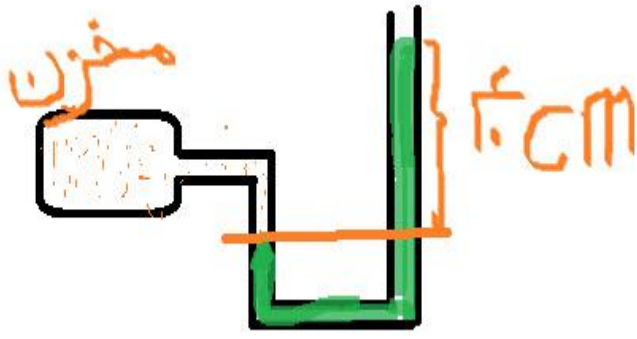
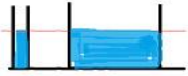


نام و نام خانوادگی دانش آموز:	تاریخ امتحان: 1400/3/1
امتحان درس: فیزیک	ساعت شروع امتحان: 8
نوبت: خرداد	مدت امتحان: 90 دقیقه
پایه: دهم رشته: تجربی	نام دبیر: رحیمی سراجی

ردیف	شرح سوال	بارم
1	<p>جملات درست و نادرست را مشخص کنید.</p> <p>الف- فاصله ی ذرات سا زنده ی مایع در حدود یک آنگستروم است. ()</p> <p>ب- پدیده ی پخش در مایع ها سریع تر از گاز ها رخ می دهد. ()</p> <p>پ- کار نیروی وزن برابر منفی تغییر انرژی پتانسیل گرانشی است. ()</p> <p>ت- وقتی که چگالی جسم و آب یکسان باشد جسم در آب به صورت غوطه ور در می آید ()</p>	1
2	<p>با استفاده از کلمات داده شده جمله های زیر را کامل کنید.</p> <p>(کاهش - گرمای ویژه- گرما- تبخیر- تصعید- افزایش)</p> <p>الف- به تغییر حالت از جامد به بخار گفته می شود.</p> <p>ب - مقدار گرمایی که به یک کیلوگرم از جسم داده میشود تا دمای آن یک کلوین افزایش یابد نام دارد.</p> <p>پ- به انرژی انتقال یافته در اثر اختلاف دما گفته میشود.</p> <p>ت- معمولاً افزایش فشار وارد بر جسم باعث نقطه ی ذوب جسم می شود.</p>	1
3	<p>الف- مقدار بار الکتریکی الکترون $q = 160 \times 10^{-15} \mu\text{C}$ (میکروکولن) است. این بار را بر حسب کولن و با نمادگذاری علمی بنویسید.</p> <p>ب- در دماسنج نشان داده شده دقت اندازه گیری چقدر است؟</p> 	1
4	<p>در شکل روبرو جسم بصورت افقی و به اندازه ی 12 متر جابه جا می شود.</p> <p>الف- کار هر یک از نیروهای وارد شده به جسم را محاسبه کنید.</p> <p>ب- کار کل را محاسبه کنید.</p> 	2.25

1.25	<p>5 در شکل مقابل توپ با تندی $v_1=40\text{m/s}$ به طرف دیواری پرتاب می شود. اگر توپ با تندی $v_2=30\text{m/s}$ به بالای دیوار برخورد کند ارتفاع h_2 را محاسبه کنید. (از اتلاف انرژی چشمپوشی کنید).</p> 	5
.75	<p>6 شکل زیر، یک جسم را داخل آب نشان می دهد برداشت خود را از شکل بنویسید.</p> 	6
1.25	<p>7 شکل زیر یک جوسنج ساده جیوه ای را نشان می دهد. به سوال های زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>1- فشارهای محیطی که جوسنج آنجا قرار دارد چقدر است؟</p> <p>2- در ناحیه A چه چیزی وجود دارد؟</p> <p>3- اگر این جوسنج را بالای کوهی ببریم چه تغییری در ارتفاع جیوه رخ میدهد؟</p> 	7
1.5	<p>8 در شکل مقابل چگالی مایع به کار رفته در مانومتر $1.2 \times 10^4 \text{ kg/m}^3$ است. فشار گاز درون مخزن چند پاسکال است. (فشار هوا در این محل $9 \times 10^4 \text{ pa}$ می باشد)</p> 	8
2	<p>9 الف- در شکل زیر درون دو طرف به ارتفاع مساوی آب ریخته ایم. فشار وارد بر ته دو طرف را با ذکر دلیل مقایسه کنید.</p>	9

نام و نام خانوادگی دانش آموز:	تاریخ امتحان: 1400/3/1
امتحان درس: فیزیک	ساعت شروع امتحان: 8
نوبت: خرداد	مدت امتحان: 90 دقیقه
پایه: دهم رشته: تجربی	نام دبیر: رحیمی سراجی

	 <p>ب- فشار پیمانه ای چیست؟ پ- واحد فشار در si کدامست؟ 1) N 2) N.m² 3) N/m 4) N/m²</p>	
1.25	الف- دماسنج های معیار را نام ببرید. ب- دماسنج نواری دو فلزه چیست؟	10
1.25	دمای میله ای از جنس آلومینیم را از 100 °C به 50 °C می رسانیم. اگر طول اولیه میله 6 متر باشد تغییر طول میله چه اندازه و چگونه است؟ ($\alpha = 25 \times 10^{-6} / ^\circ C$)	11
0.5	کدام گزینه در مورد تبخیر سطحی نادرست است؟ 1) آهنگ تبخیر سطحی به مساحت سطح مایع بستگی دارد. 2) در تبخیر سطحی کل مایع در فرآیند تبخیر شرکت می کند. 3) آهنگ تبخیر سطحی با افزایش دما بیشتر می شود. 4) به فرآیند تبخیر تا پیش از رسیدن به نقطه جوش مایع تبخیر سطحی گفته می شود.	12
1	دوگوی فلزی از جنس آلومینیم و سرب را که جرم یکسان دارند، داخل آب در حل جوش قرار می دهیم. پس از مدتی گوی ها را بیرون آورده و روی ورقه پارافین قرار می دهیم. کدام گوی پارافین بیشتری ذوب می کند؟ چرا؟ (گرمای ویژه آلومینیم بیشتر از سرب است.)	13
2	گرمایی که یک کیلوگرم یخ -10 °C را به طور کامل ذوب می کند محاسبه کنید. $L_f = 334 \times 10^3 \text{ j/kg}$ و $c = 2100 \text{ j/kg}$ یخ	14
2	جسمی به جرم 200 گرم و گرمای ویژه 700 j/kg.k با دمای 5 °C را درون ظرف عایقی حاوی 300 گرم آب 25 °C با گرمای ویژه 4200 j/kg.k می اندازیم. دمای تعادل را محاسبه کنید. (از اتلاف گرما صرف نظر کنید).	15
20	موفق باشید	در صورت نیاز g = 10 n/kg در نظر گرفته شود